

UOT 582.287.2.

# AĞSTAF RAYON ƏRAZİSİNDƏKİ KÜRQIRAĞI TUQAY MEŞƏLƏRİNDƏ (POLYPORACEAE FƏSİLƏSİNƏ AİD OLMAYAN) KSİLOTROF BAZİDİOMİSETLƏRİN NÖV TƏRKİBİ

X.Q.QƏNBƏROV, G.Ç.SÜLEYMANOVA

Bakı Dövlət Universiteti

Ağstafa rayonu ərazisindəki Kürqırağı Tuqay meşələrində 2005-2008-ci illərdə aparılan tədqiqatlar nəticəsində 8 fəsilə və 9 cinsə aid olan 25 növ ksilotrof basidili göbələk aşkar olunmuşdur. Onların 7 növü biotrof, 9 növü saprotrof, 5 növü fakültativ biotrof və 4 növü fakültativ saprotrof həyat tərzini sürür. Göbələklərin 20 növü ağ çürüntü, 5 növü isə qonur çürüntü törədənəldir. 4 növ göbələk Azərbaycan mikobiotası üçün ilk dəfə aşkar olunub

**Açar sözlər:** tuqay meşələri, ksilotrof, ağ çürüntü, qonur çürüntü bazidili göbələklər, biotrof.

Kürqırağı Tuqay meşələri Azərbaycan Respublikası ərazisindəki meşə örtüyünün çox az-1%-ə qədərini təşkil edir. Bununla belə, bu meşələrin böyük torpaq qoruyucu və iqlim nizamlayıcı rolu vardır (5).

Tuqay meşələrinin sahəsi getdikcə azalır və bu azalmanın səbəblərindən biri də buradakı ağac bitkilərinin qurumasıdır (2). Meşədəki ağac bitkilərinin qurumasını törədən əsas amillərdən biri göbələk xəstəlikləridir. Məlumdur ki, ağac bitkilərinə ən çox ziyan vuran ağac çürüdən (ksilotrof) basidili göbələklərdir (10).

Ksilotrof göbələklər Azərbaycan ərazisində Talış meşələrində (10,11) və Samur-Dəvəçi ovalığı meşələrində kifayət qədər tədqiq edilmişdir (1). Lakin qorunması xüsusi diqqət tələb edən Kürqırağı Tuqay meşələrində yayılmış ksilotrof göbələklər bizim tədqiqatlara qədər öyrənilmişdir.

Əvvəlki tədqiqatlarımızda Bərdə rayonu ərazisindəki Kürqırağı Tuqay meşələri ərazisində yayılmış ağac çürüdən qov göbələklərinin növ tərkibi öyrənilmişdir (3).

Ağstafa rayonu ərazisinin 37%-i Tuqay meşəsi ilə örtülüdür (2). Bu meşələrdə *Polyporaceae* fəsiləsindən olan ksilotrof göbələklərin növ tərkibi müəyyən edilmişdir (4).

Təqdim olunan işin məqsədi Ağstafa rayon ərazisindən Kürqırağı Tuqay meşələrində *Polyporaceae* fəsiləsinə aid olmayan ksilotrof göbələklərin yayılmasını və növ tərkibini öyrənmək olmuşdur.

Ağstafa rayonu Muğanlı, Soyuqbulaq və Poylu meşələrində 2005-2008-ci illər dövründə may-iyun və sentyabr-oktyabr ayları olmaqla ildə 2 dəfə ksilotrof göbələklərin meyvə cisimləri ağaclar üzərindən toplanmış və məlum təyinedicilər əsasında onların növü müəyyənləşdirilmişdir (8,9).

Aşağıda ksilotrof göbələklərin fəsilələr və

cinslər üzrə adı ilk dəfə rast gəlinəyi substratın (ağacın) növü və forması, tapılma tarixi, həyat tərzini və törətdikləri çürüntünün tipi verilir.

## FƏSİLƏ APORPIACEAE

### Cins *Aporpium* Bond. et Sing

1. *Aporpium buxi* (Bond.) Bond. et Sing. Cansız ağaclar üzərində, çox az rast gəlinir. Yərə sərilmiş ağ qovaq budağı üzərində, 21.06.2006. Saprotrof həyat tərzini sürür, ağ çürüntü törədir. Azərbaycanda Talış meşələrində qeydə alınıb (10). Gürcüstanda yayılması barədə məlumat var (7).

2. *Aporium vulgare* (Fr. sensu Bres.) Bond. et Sing. Bir dəfə yərə sərilmiş palıd budağı üzərində rast gəlinib, 24.09.2007. Saprotrof həyat tərzini sürür, ağ çürüntü törədir. Azərbaycanın digər meşələrində yayılması barədə məlumat yoxdur. Rusiyanın Avropa hissəsində, Belarusiyada və Ukrayna meşələrində yayılıb (7,12). Azərbaycanda Talış meşələrində qeydə alınıb (10). Gürcüstanda və Qərbi Avropada yayılması barədə məlumat var (7).

## FƏSİLƏ FISTULINACEAE

### Cins *Fistulina* Bull.

4. *Fistulina hepatica* Schaeff.: Fr. Canlı və cansız ağaclar üzərində, az-az rast gəlinir. Canlı palıd gövdəsi üzərində, 11.09.2005, qurumaqda olan ağ qovaq gövdəsi üzərində, 28.06.2007. Fakültativ saprotrof həyat tərzini keçirir, qonur çürüntü törədir. Azərbaycanda Talış meşələrində qeydə alınıb (10). Gürcüstanda, Rusiya, Belarusiya, Ukrayna, Latviya və Estoniya meşələrində yayılması barədə məlumat var (7,8,12).

## FƏSİLƏ GANODERMATACEAE

### Cins *Ganoderma* Karst.

5. *Ganoderma applanatum* (pers.: Waller.) Pat. Canlı və cansız ağac gövdəsinin əsasında, tez-tez rast gəlinir. Canlı palıd gövdəsi üzərində, 16.05.2005, Canlı qovaq gövdəsi üzərində, 18.09.2006, canlı qarağac gövdəsi üzərində.



16.05.2005, Canlı qovaq gövdəsi üzərində, 18.09.2006, canlı qarağac gövdəsi üzərində, 28.06.2007, qurumuş palıd kötüyü üzərində, 24.09.07. Fakultativ biotrof həyat tərzı sürür, ağ çürüntü törədir. Azərbaycanda Talış meşələrində (10,11) Böyük və Kiçik Qafqaz dağları meşələrində (13), Samur-Dəvəçi ovalığı meşələrində (1) qeydə alınıb. Gürcüstanda, Rusiyada, Ukraynada, Uzaq Şərqdə, Qərbi Avropada, Mərkəzi Asiyada, Afrikada, Amerikada, Avstraliyada, Filippində yayılması barədə məlumat var (7,8,12,14).

**6. Ganoderma lucidum (Leyss.:Fr.) Karst.** Canlı ağacların əsasında, tez – tez rast gəlinir. Palıd ağacının əsasında, 11.09.2005, ağqovaq gövdəsinin əsasında, 18.09.2006, qarağac gövdəsi əsasında, 28.06.2007. Obliqat biotrof həyat tərzı keçirir, ağ çürüntü törədir.

Azərbaycanda Talış meşələrində (10,11) Böyük və Kiçik Qafqaz dağları meşələrində (13), Samur-Dəvəçi ovalığı meşələrində (1) qeydə alınıb.

Gürcüstanda, Rusiyada, Ukraynada, Uzaq Şərqdə, Qərbi Avropada, Mərkəzi Asiyada, Afrikada, Amerikada, Avstraliyada, Filippində yayılması barədə məlumat var (7, 14).

#### **FƏSİLƏ HYDNACEAE**

##### **Cins Climacodon Nicol.**

**7. Climacodon pulcherimus (Berk.et Curt.) Nicol.** Cansız ağ qovaq üzərində, çox az rast gəlinir. Yerə sərilmiş ağ qovaq gövdəsində, 18.09.2006. Sap-retrof həyat tərzı sürür, ağ çürüntü törədir. Azərbaycanda Talış meşələrində qeydə alınıb (10). Uzaq Şərqdə yayılması barədə məlumat var (14).

#### **FƏSİLƏ HYMENochaetaceae**

##### **Cns Inonotus Karst.**

**8. Inonotus cuticularis (Bull.: Fr.) Karsi.** Canlı və cansız ağaclar üzərində, az-az rast gəlinir. Canlı tutağacı üzərində, 21.06.2006, cansız ağ qovaq gövdəsində, 24.09.2007, canlı söyüd ağacı üzərində, 26.06.08. Fakultativ saprotrof həyat tərzı sürür, ağ çürüntü törədir. Azərbaycanda Talış meşələrində (10), Böyük Qafqaz dağları meşələrində, Abşeronda (13) qeydə alınıb. Gürcüstanda, Rusiyada, Ukraynada, Estoniyada, Orta Asiyada, Qərbi Avropada, Afrikada, Amerikada, yayılması barədə məlumat var (7,8, 2, 4).

**9. İ.dryadeus (Pers.:Fr.) Murr.** Canlı ağacların əsasında, az-az rast gəlinir. Palıd gövdəsi üzərində, 11.09.2006, qarağac gövdəsi üzərində, 24.09.2007. Obliqat biotrof həyat tərzı keçirir, ağ çürüntü törədir. Azərbaycanda Talış meşələrində qeydə alınıb (10). Gürcüstanda, Rusiyada, Ukraynada yayılması barədə məlumat var (7,12).

**10. İ. dryophilus (Berk.) Murr.** Canlı palıd ağacı gövdəsində, çox az rast gəlinir. Palıd ağacı gövdəsində, 16.06.2005. Obliqat biotrof həyat tərzı keçirir, ağ çürüntü törədir. Azərbaycanda Talış meşələrində qeydə alınıb (10). Gürcüstanda, Ru-

siyada, Ukraynada, Uzaq Şərqdə, Qərbi Avropada, Amerikada, yayılmışdır (7,12,14).

**11. İ.hispidus (Bull.:Fr.) Karst.** Canlı ağaclar üzərində, tez-tez rast gəlinir. Tut ağacı gövdəsi üzərində, 11.09.2005, ağ qovaq gövdəsi üzərində, 21.06.2006, söyüd gövdəsi üzərində, 28.06.2007. Obliqat biotrof həyat tərzı keçirir, ağ çürüntü törədir. Azərbaycanda Talış meşələrində (10), Böyük Qafqaz dağları meşələrində, Abşeronda (13), Samur-Dəvəçi ovalığı meşələrində (1) qeydə alınıb. Gürcüstanda, Rusiyada, Ukraynada, Orta Asiyada, Uzaq Şərqdə, Qərbi Avropada, Afrikada yayılması barədə məlumat var (7,12,14).

**12. İ.Radiatus (Sow.: Fr.) Karst.** Canlı və sansız ağaclar üzərində, az-az rast gəlinir. Canlı söyüd ağacı gövdəsi üzərində, 16.06.2005, canlı palıd gövdəsində, 18.09.2006, qurumuş ağ qovaq gövdəsində, 28.06.2007. Fakultativ biotrofdur, ağ çürüntü törədir. Azərbaycanda Talış meşələrində (10), Böyük Qafqaz dağları meşələrində, (13) qeydə alınıb. Gürcüstanda, Rusiyada, Ukraynada, Uzaq Şərqdə, Qərbi Avropada, Amerikada, yayılması barədə məlumat var (7,12,14).

**13. İ.rhodes (Pers.) Bond.et.Sing.** Canlı ağ qovaq gövdəsi üzərində, bir dəfə rast gəlinib, 24.09.2007. Fakultativ biotrof həyat tərzı keçirir, ağ çürüntü törədir. Azərbaycanın digər meşələrində müşahidə olunmayıb. Rusiyada, Qərbi Avropada, Şimali Afrikada və Şimali Amerikada yayılması məlumdur (7).

##### **Cins Phellinus Quel.**

**14. Phellinus contiguns (Pers.) Bourd.et Galz.** Cansız ağaclar üzərində, az rast gəlinir. Qurumuş palıd ağacı gövdəsində, 28.06.2007, yerə sərilmiş ağ qovaq budağı üzərində, 26.06.2008. Saprotrof həyat tərzı keçirir, ağ çürüntü törədir. Azərbaycanın digər meşələrində yayılması barədə məlumat yoxdur. Gürcüstanda, Rusiyada, Ukraynada, Belarusiyada, Latviyada, Estoniyada, Qərbi Avropada, Amerikada və Avstraliyada yayılması barədə məlumat var (7,8,12,14).

**15. Ph.gilvus (Schw) Pat.** Cansız ağaclar üzərində, az-az rast gəlinir. Yerə sərilmiş palıd ağacı gövdəsində, 28.06.2007, yerə sərilmiş qarağac gövdəsində, 05.10.2008. Saprotrof həyat tərzı sürür, ağ çürüntü törədir. Azərbaycanın Talış meşələrində yayılması qeydə alınıb (10). Rusiyada, Uzaq Şərqdə, Cənubi Avropada və bəzi tropik ölkələrdə yayılması məlumdur (7,14).

**16. Ph. igniarius (L.: Fr.) Quel.** Canlı və sansız ağaclar üzərində, tez – tez rast gəlinir. Canlı ağ qovaq gövdəsi üzərində, 16.06.2005, canlı söyüd ağacı budağında, 11.09.2005, yerə sərilmiş palıd gövdəsində, 28.06.2007. Fakultativ saprotrof həyat tərzı sürür, ağ çürüntü törədir. Azərbaycanda Talış meşələrində, Böyük Qafqaz dağları (13) və Samur – Dəvəçi ovalığı (1) meşələrində, rast gəlinib. Gürcüstanda, Rusiyada, Uzaq Şərqdə,



(7, 8, 12,14).

**17. Ph. pomaceus (Pers.) Maire.** Canlı ağaclar üzərində, az- az rast gəlinir. İyda ağacının gövdəsi üzərində, 16.06.2005, canlı tut ağacının gövdəsi üzərində, 18.09.2006, alça ağacının gövdəsi üzərində, 05.10.2008. Obliqat biotrof həyat təzi keçirir, qonur çürüntü törədir. Azərbaycanda Samur – Dəvəçi ovalığı meşələrində qeydə alınıb (1). Gürcüstanda, Rusiyada, Belarusiyada, Ukraynada, Orta Asiyada, Uzaq Şərqdə, Avropada, ölkələrində və dünyanın bütün qitələrində yayılması barədə məlumat var (7, 8, 12,14).

**18. Ph. punctatus (Fr.) Pil.** Canlı və sansız ağaclar üzərində, tez-tez rast gəlinir. Qurumuş ağ qovaq gövdəsi üzərində, 16.06.2005, canlı söyüd gövdəsi üzərində, 18.09.2006, canlı tut ağacı üzərində, 26.06.2008. Fakultativ biotrof həyat təzi sürür, ağ çürüntü törədir. Azərbaycanın digər meşələrində müşahidə olunmayıb. Gürcüstanda, Rusiyada, Orta Asiyada, Amerikada yayılması barədə məlumat var (7).

**19. Ph. rimosus (Berk.) Pil.** Bir dəfə qurumuş palıd gövdəsində rast gəlinib, 24.09.2007. Saprtrof həyt təzi keçirir, ağ çürüntü törədir. Azərbaycanın digər meşələrində yayılması barədə məlumat yoxdur. Gürcüstanda, Rusiyada, Orta Asiyada, Amerikada yayılması barədə məlumat var (7).

**20. Ph. robustus (Karst.) Bourd.et. Galz.** Canlı ağaclar üzərində, tez – tez rast gəlinir. Palıd gövdəsi üzərində, 11.09.2005, ağ qovaq gövdəsi üzərində, 21.06.2006, tut ağacı gövdəsi üzərində, 28.06.2007, alça ağacı gövdəsi üzərində, 26.06.2008. Obliqat biotrof həyat təzi sürür, qonur çürüntü törədir. Azərbaycanda Talış meşələrində (10), Kiçik Qafqaz dağları meşələrində (13) və Samur – Dəvəçi ovalığı meşələrində (1) yayılıb. Gürcüstanda, Rusiyada, Uzaq Şərqdə, Ukraynada Orta Asiyada, Qazaxıstanda, Avropa, Amerikada, Avstraliyada, Yaponiyada yayılması barədə məlumat var (7, 8, 12,14).

**21. Ph. torulosus (Pers.) Bourd. Et Galz.** Canlı və sansız ağaclar üzərində, az – az rast gəlinir. Canlı iyda ağacı gövdəsində, 18.09.2006, ağ qovağın yerə sərilmiş gövdəsində, 05.10.2008, Fakultativ biotrof həyat təzi sürür, qonur çürüntü törədir. Azərbaycanda Talış meşələrində (10), Böyük və Kiçik Qafqaz dağları meşələrində (13), Samur – Dəvəçi ovalığı meşələrində (1) yayılıb. Gürcüstanda, Rusiyada, Uzaq Şərqdə, Avropa, Amerikada, Afrikada və Yaponiyada yayılması barədə məlumat var (7,14).

**22. Ph. tremule (Bond.) Bond. et. Boris.** Canlı ağaclar üzərində, çox – az rast gəlinir. Ağ qovaq gövdəsi üzərində, 18.09.2006 və 05.10.2008. Obliqat biotrof həyat təzi sürür, ağ çürüntü törədir.

Azərbaycanda Talış meşələrində yayılması məlumdur (10). Gürcüstanda, Rusiyada, Uzaq Şərqdə, Orta Asiyada, Qazaxıstanda, Qərbi Avropada, Amerikada, yayılması barədə məlumat var (7, 12, 14).

**23. Ph. tuberculosis (Bond.) Nilm.** Çox az canlı və cansız alça ağacı üzərində rast gəlinir. 21.06.2006, 05.10.2008. Fakultativ saprotrof həyat təzi sürür, ağ çürüntü törədir. Azərbaycanda Talış meşələrində yayılıb (10). Gürcüstanda, Ukraynada, Rusiyada, Türkmənistanda yayılması barədə məlumat var (7, 12).

## FƏSİLƏ SCUTIGERACAE

### Cins Polypilus Karst.

**24. Polypilus giganteus (Pers.: Fr.) Donk.** Cansız ağaclar üzərində, çox az rast gəlinir. Ağ qovaq kötüyü üzərində, 18.09.2006, qarağac kötüyü üzərində, 28.06.2007. Saprotrof həyat təzi keçirir, ağ çürüntü törədir. Azərbaycanda Talış meşələrində (10), Böyük Qafqaz dağları meşələrində (13) yayılıb. Gürcüstanda, Rusiyada, Ukraynada, Qərbi Avropada, Amerikada yayılması barədə məlumat var (7,12).

## FƏSİLƏ SHIZOPHYLLACEAE

### Cins Sahizophyllum Fr.

**25. Schizophyllum commune Fr.** Canlı və cansız ağaclar üzərində, tez-tez rast gəlinir. Palıd kötüyü üzərində, 16.06.2005, yerə sərilmiş ağ qovaq gövdəsi üzərində, 11.09.2005, qurumuş qarağac budağı üzərində, 18.09.2006, qurumuş tut ağacı budağı və kötüyü üzərində, 24.09.2007 və 26.06.2008. Saprotrof həyat təzi keçirir, ağ çürüntü törədir. Azərbaycanda Talış meşələrində (10), Böyük və Kiçik Qafqaz dağları meşələrində (13), Samur – Dəvəçi ovalığı meşələrində (1) Naxçıvanda (6) yayılıb. Gürcüstanda, Rusiyada, Belarusiyada, Ukraynada, Avropada, Baltikyanı ölkələrdə, Qazaxıstanda, Orta Asiyada, Uzaq Şərqdə, Afrika-da, Avstraliyada yayılıb (7,8,12,14).

Beləliklə, Ağstafa rayonu ərazisindəki Kürçürağı Tuqay meşələrində 2005-2008-ci tədqiqat illəri ərzində (*Polyporaceae* fəsiləsinə aid olmayan) 8 fəsilə və 9 cinsdən olan 25 növ ksilotrof basidili göbələklər aşkar edilmişdir. Onların 7 növü obliqat biotrof, 9 növü obliqat saprotrof, 5 növü fakultativ biotrof və 4 növü fakultativ saprotrof həyat təzi sürür. Göbələklərin 20 növü ağ çürüntü, 5 növü isə qonur çürüntü törədənlerdir. Azərbaycan mikobiotası üçün 4 növ: *Aporpium vulgari* (Fr.sensu Bres.) Bond. et Sing; *Inonotus rheades* (Pers.) Bond.et Sing.; *Phellinus contiguus* (Pers.) Bord. et Galz. və *Ph. rimosus* (Berk.) Pil. İlk dəfə qeydə alınıb.



## ƏDƏBİYYAT

- 1.Qənbərov X.Q., Kərimov V.M. Samur – Dəvəçi meşə massivində yayılmış qov göbələklərin sistemətik analizi. Bakı Universiteti xəbərləri, Təbiət elmləri seriyası, 2002, №2, s.58-62. 2.Məmmədov Q., Xəlilov M. Azərbaycan meşələri. Bakı: Elm. 2002. 3.Süleymanova G.Ç. Bərdə rayon Sultanbud meşəsində yayılmış ağacçürüdən qov göbələkləri. 4.Süleymanova G.Ç. Ağstafa rayon ərazisindəki kürqırağı Tuqay meşələrində yayılmış Polyporaceae fəsiləsinin göbələkləri. Azərbaycan MEA-nın Mikrobiologiya İnstitutunun elmi əsərləri. Bakı: Elm, 2008, VI-cild, s. 83-89. 5.Алиев Г.А., Халилов М.Ю. Прикуринские Тугайные леса Азербайджана. Баку: Элм, 1975. 6.Ахундов Т.М. Микрофлора Нахчеванской АССР, Баку: Элм, 1978. 7.Бондарцев А.С. Труговые грибы Европейской части СССР и Кавказа. М., Л.: АН СССР. 1953. 8.Бондарцева М.А., Пармасто Э.Х. Определитель грибов СССР, Л.: Наука, 1986. 9.Бондарцева М.А. Ключ для определения родов трутовых грибов. Микология и фитопатология, 1983, т.17, вып.1, с. 13-21. 10. Ганбаров Х.Г. Эколого-физиологические особенности дереворазрушающих высших базидиальных грибов. Баку: Элм, 1989. 11. Ганбаров Х.Г., Каныгина Н.Е., Мурадов П.З., Аскеров Ш.Г. Распространение и специализация дереворазрушающих базидиальных грибов на лесобразующих породах Тирканского заповедника. Известия АН Азерб. ССР, серия биол.1988, №1, с. 103-109. 12. Дудка И.А. Вассир С.П. Грибы. Киев: Наукова Думка, 1987. 13. Копыгина Н.Е. Грибы, вызывающие гнили древесины бука восточного и влияние их на выход деловой древесины в горных лесах Большого Кавказа. Автореферат диссерт.канд.биол.наук. Баку, 1965. 17 с. 14. Любарский Л.В., Васильева Л.Н. Дереворазрушающие грибы Дальнего Востока. Новосибирск: Наука, Сибир. Отд., 1975.

### Видовой состав ксилотрофных базидиомицетов (неотносящихся к сем. *POLYPORACEAE*), распространенных в Прикуринских Тугайных лесах на территории Ağstafинского района

Х. Г.Ганбаров., Г.Ч. Сулейманова

В результате полевых исследований (в период 2005-2008гг) в Прикуринских Тугайных лесах на территории Ağstafинского района были обнаружены 25 видов ксилотрофных базидиальных грибов, относящихся к 9 родам и 8 семействам, 7 видов грибов проводят биотрофный, 9 видов- сапротрофный, 5 видов факультативно-биотрофный и 4 вида-факультативно-сапротрофный образ жизни. 20 видов грибов вызывают белую гниль, 5 видов-бурую гниль. 4 вида ксилотрофов являются новыми для микобиоты Азербайджана.

**Ключевые слова:** тугайные леса, ксилотроф, белая гниль, бурая гниль, базидиальные грибы, биотроф

### Species composition of xylotrophic basidial funge (no family *POLYPORACEAE*), disseminated in Kur Riverside Tugay forests of Ağstafa district

Kh.G.Ganbarov., G.Ch.Suleymanova

As a result of investigation in a period of 2005-2008 years in Kur Riverside Tuqay forests of Ağstafa district has been revealed 25 species of xylotrophic basidial fungi belonging to 9 genera and 8 family. 7 species of fungi were biotroph, 9 species-saprotroph, 5 species-fakultative biotroph and 4 species-fakultative saprotroph. 20 species of fungi cause white-rot and 5 species-brown-rot. The 4 species of fungi are a new for Azerbaijan mikobiota.

**Key words:** Tuqay forest, ksilotroph, white-rot, brown-rot, bazidial funqi, biotroph